

# HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

## SikaWrap®-300 C

TEJIDO UNIDIRECCIONAL DE FIBRA DE CARBONO, DISEÑADO PARA APLICACIONES DE REFUERZO ESTRUCTURAL COMO PARTE DEL SISTEMA DE REFUERZO SIKA®.

### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

SikaWrap®-300 C es un tejido unidireccional a base de fibra de carbono con resistencias medias, diseñado para su aplicación tanto en seco como en húmedo.

### USOS

SikaWrap®-300 C may only be used by experienced professionals.

Refuerzo estructural de elementos o estructuras de hormigón armado, mampostería, fábrica de ladrillo y elementos o estructuras de madera, para incrementar su capacidad portante a flexión y cortante para:

- Mejora del comportamiento de muros de fábrica de ladrillo frente a sismo.
- Reposición de la capacidad de armaduras.
- Incremento de la resistencia y ductilidad de pilares.
- Incremento de la capacidad de carga de los elementos estructurales.
- Cambios de usos de la estructura.
- Defectos constructivos del diseño estructural.
- Movimientos sísmicos.
- Mejora de la capacidad de servicio.
- Mejora estructural por adaptación a normativas actuales.

### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Uso multifuncional para cada clase de refuerzo.
- Flexibilidad en la adaptación de la geometría de las superficies (vigas, pilares, chimeneas, muros, silos).
- Baja densidad: peso adicional mínimo.
- Económico comparado con técnicas tradicionales de refuerzo.

### CERTIFICADOS / NORMAS

- Poland: Technical Approval ITB AT-15-5604/2011: Zestaw wyrobów Sika CarboDur do wzmacniania i napraw konstrukcji betonowych
- Poland: Technical Approval IBDiM Nr AT/2008-03-0336/1 „Płaskowniki. pręty, kształtki i maty kompozytowe do wzmacniania betonu o nazwie handlowej: Zestaw materiałów Sika CarboDur® do wzmacniania konstrukcji obiektów mostowych
- USA: ACI 440.2R-08, Guide for the Design and construction of Externally Bonded FRP Systems for strengthening concrete structures, July 2008
- UK: Concrete Society Technical Report No. 55, Design guidance for strengthening concrete structures using fibre composite material, 2012.

### INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Construcción</b>	Orientación de la fibra	0° (unidireccional)	
	Urdimbre	99 % de fibras de carbono	
	Trama	Fibras termoplásticas al 1 %	
<b>Tipo de Fibra</b>	Fibras de carbono de resistencias medias		
<b>Presentación</b>		<b>Longitud por rollo</b>	<b>Ancho del rollo</b>
	Dos rollos por caja	≥ 50 m	300 mm
<b>Conservación</b>	24 meses desde la fecha de producción		

<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	Conservar en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados en un lugar seco a temperaturas de entre +5°C y +35°C. Protegerlo de la acción directa del sol		
<b>Densidad de fibra seca</b>	1,82 g/cm <sup>3</sup>		
<b>Espesor de fibra seca</b>	0,167 mm (basado en el contenido de fibra)		
<b>Densidad Area</b>	304 g/m <sup>2</sup> ±10 g/m <sup>2</sup> (carbon fibres only)		
<b>Resistencia a la tracción de fibra seca</b>	4.000 N/mm <sup>2</sup>		(ISO 10618)
<b>Módulo de elasticidad de fibra seca en tensión</b>	230.000 N/mm <sup>2</sup>		(ISO 10618)
<b>Alargamiento a rotura de fibra seca</b>	1,7 %		(ISO 10618)

## INFORMACION TECNICA

<b>Espesor nominal de laminado</b>	0,167 mm		
<b>Sección nominal de laminado</b>	167 mm <sup>2</sup> por metro de ancho		
<b>Resistencia a tracción del Laminado</b>	<b>Media</b>	<b>Característica</b>	(EN 2561*)
	3,500 N/mm <sup>2</sup>	3,200 kN/mm <sup>2</sup>	(ASTM D 3039*)
<b>Módulo de Elasticidad a Tracción del Laminado</b>	<b>Media</b>	<b>Característica</b>	(EN 2561*)
	225 kN/mm <sup>2</sup>	220 kN/mm <sup>2</sup>	
	<b>Media</b>	<b>Característica</b>	(ASTM D 3039*)
	220 kN/mm <sup>2</sup>	210 kN/mm <sup>2</sup>	
* modificación: muestra de 50 mm Valores en la dirección longitudinal de las fibras Una única capa, al menos 27 muestras por cada serie de ensayos			
<b>Elongación a Rotura del Laminado</b>	1,56 %		(Con base en EN 2561)
	1,59 %		(Con base en ASTM D 3039)
<b>Resistencia a la Tracción</b>	<b>Media</b>	<b>Característica</b>	(Con base en EN 2561)
	585 N/mm	534 N/mm	(Con base en ASTM D 3039)
<b>Rigidez de tensión</b>	<b>Media</b>	<b>Característica</b>	(Con base en EN 2561)
	37,6 MN/m	36,7 MN/m	
	37,6 kN/m por ‰ de elongación	36,7 kN/m por ‰ de elongación	
	<b>Media</b>	<b>Característica</b>	(Con base en ASTM D 3039)
	36,7 MN/m	35,1 MN/m	
	36,7 kN/m por ‰ de elongación	35,1 kN/m por ‰ de elongación	

## INFORMACION DEL SISTEMA

<b>Estructura del Sistema</b>	<p>La configuración del sistema como se describe a continuación debe ser respetada y no se deberá modificar.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Imprimación del hormigón- Sikadur®-330</li> <li>▪ Resina de impregnación/laminación- Sikadur®-330</li> <li>▪ Tejido de refuerzo estructural- SikaWrap®-300 C</li> </ul> <p>Las propiedades detalladas de la resina, detalles de aplicación del tejido e información general se encuentran en la Hoja de Datos de Producto del Sikadur®- 330.</p>
-------------------------------	--

## INFORMACION DE APLICACIÓN

### Consumo

Aplicación en seco con Sikadur®-330:

- Impregnación de la primera capa incluida la imprimación: 1,0-1,5 Kg/m<sup>2</sup>.
  - Sigüientes capas: ~0,8 Kg/m<sup>2</sup> (Sikadur®-330).
- Consultar el Procedimiento de Ejecución.

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### CALIDAD DEL SOPORTE

Resistencia a tracción mínima: 1,0 N/mm<sup>2</sup> o la que se especifique en el diseño del refuerzo.  
Consultar el Procedimiento de Ejecución del SikaWrap.

### PREPARACION DEL SOPORTE

El hormigón debe limpiarse y prepararse para lograr una superficie sin contaminantes ni lechadas de cemento, texturada y con el poro abierto.  
Consultar el Procedimiento de Ejecución del SikaWrap

### METODO DE APLICACIÓN / HERRAMIENTAS

El tejido se puede cortar con tijeras especiales o con un cuchillo. ¡No doblar el tejido!  
SikaWrap®-300 C se aplica empleando procesos de aplicación en seco o en húmedo.  
Consultar el Procedimiento de Ejecución del SikaWrap

## DOCUMENTOS ADICIONALES

### Métodos de ejecución

Ref. 850 41 02: SikaWrap® Aplicación manual en seco  
Ref. 850 41 03: SikaWrap® Aplicación manual en húmedo

## LIMITACIONES

- Los sistemas y productos de refuerzo deben emplearse únicamente por profesionales experimentados.
- Se debe consultar a un ingeniero estructural especialista para cualquier cálculo de diseño de refuerzo estructural.
- El tejido SikaWrap®-300 C está recubierto para asegurar la máxima adherencia y durabilidad con los adhesivos Sikadur®. Para mantener y asegurar la compatibilidad total del sistema, no intercambie los diferentes componentes del sistema.
- SikaWrap®-300 C puede ser revestido con un recubrimiento de cemento u otros recubrimientos para fines estéticos y/o de protección. La selección del sistema de revestimiento depende de la exposición y de los requisitos específicos del proyecto. Para protección adicional contra la luz UV en áreas expuestas, utilice Sikagard®-550 Elastocolor ES.

## NOTAS

Todos los datos técnicos indicados en estas Hojas de Datos de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas reales de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

## RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que como resultado de las regulaciones locales específicas, el funcionamiento del producto puede variar de un país a otro. Por favor, consulte la Hoja de Datos de Producto local para la descripción exacta de los campos de aplicación.

## ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad.

### REGULACIÓN (EC) Nº 1907/2006 - REACH

This product is an article as defined in article 3 of regulation (EC) No 1907/2006 (REACH). It contains no substances which are intended to be released from the article under normal or reasonably foreseeable conditions of use. A safety data sheet following article 31 of the same regulation is not needed to bring the product to the market, to transport or to use it. For safe use follow the instructions given in the product data sheet. Based on our current knowledge, this product does not contain SVHC (substances of very high concern) as listed in Annex XIV of the REACH regulation or on the candidate list published by the European Chemicals Agency in concentrations above 0,1 % (w/w)

## NOTAS LEGALES

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. El usuario debe ensayar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones

nes Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarán a quién las solicite.

**OFICINAS CENTRALES Y FABRICA**

Carretera de Fuencarral, 72  
P. I. Alcobendas  
Madrid 28108 - Alcobendas  
Tels.: 916 57 23 75  
Fax: 916 62 19 38

**OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO**

C/ Aragoneses, 17  
P. I. Alcobendas  
Madrid 28108 - Alcobendas  
Tels.: 916 57 23 75  
Fax: 916 62 19 38



Hoja De Datos Del Producto  
SikaWrap®-300 C  
Marzo 2019, Versión 01.01  
020206020010000011

SikaWrap-300C-es-ES-(03-2019)-1-1.pdf

